

Energie et environnement : les outils*Energy and Environment: the tools***Code ECUE** *Course code:* **EEO****UE (Crédits ECTS de l'UE) : UE3-4 (4 ECTS)**

Département <i>Department</i>	: ET/MSISI	Cours Lectures	: 08h00
Coordonnateurs <i>Lecturers</i>	: Y. Pannier, B. Coudour (Univ. Poitiers), intervenants extérieurs <i>Guest speakers</i> (ISAE-Supaéro, ArianeGroup)	T.D. Tutorials	: 07h00
Période <i>Year of study</i>	: 2 ^{ème} année <i>2nd year</i>	T.P. Laboratory sessions	:
Semestre <i>Semester</i>	: 3 ^{ème} semestre <i>3rd semester</i>	Projet <i>Project</i>	:
Evaluation <i>Assessment method(s)</i>	: 1 examen écrit <i>1 written exam</i>	Non encadré <i>Unsupervised</i>	:
Langue d'instruction <i>Language of instruction</i>	: Français <i>French</i>	Horaire global <i>Total hours</i>	: 15h00
Type de cours <i>Type of course</i>	: Obligatoire <i>Compulsory</i>	Travail personnel <i>Homework</i>	: 07h00
Niveau <i>Level of course</i>	: Second cycle universitaire <i>Graduate</i>		

Compétences attendues :

Acquérir la méthodologie d'analyse du cycle de vie.

Pré-requis : Energie et environnement : les outils (S1)

Contenu :

Ce cours se consacre au bilan carbone ainsi qu'à la méthodologie d'analyse du cycle de vie d'un produit tout au long de sa vie (Extraction de ressources, fabrication, transport, utilisation, recyclage et traitement des déchets) afin d'intégrer une approche systémique.

Des cas d'études différents seront présentés par plusieurs intervenants extérieurs.

Bibliographie :

L'ensemble de ce cours s'appuie sur de nombreuses sources documentaires (rapports et bilans gouvernementaux, conférences et rapports d'experts, travaux de commission et d'organismes internationaux et autres cours universitaires...).

Expected competencies:

To acquire life-cycle assessment's methodology.

Prerequisites: None

Content:

This course focuses on the carbon audit and the methodology for analyzing the life cycle of a product throughout its entire life (resource extraction, manufacturing, transport, use, recycling and waste treatment) in order to integrate a systems approach.

Different cases of study will be presented by multiple guest speakers.

Recommended reading:

This course is linked with several document resources (reports and government reports, conferences and expert reports, works from international commissions and institutions and other university courses...)